



Valsts izglītības
satura centrs

Augstākā mācību satura apguves līmeņa eksāmens ģeogrāfijā

Mg. geogr. **Andris Ģermanis**

2023. gada 9. martā



Valsts izglītības
satura centrs

Valsts pārbaudes darbi

2022./2023. m.g.



Ģeogrāfija

**Augstākais mācību
satura apguves līmenis**

22. - 23. maijs

CENTRALIZĒTĀ EKSĀMENA PROGRAMMA



Valsts izglītības
satura centrs

DARBA UZBŪVE UN NORISE

Izpildes laiks → 360 minūtes

Maksimālais punktu skaits → 100 punkti

3 daļas

1. daļa

25 atbilžu izvēles uzdevumi
ar vienu pareizo atbildi no
četriem variantiem

2. daļa

4 strukturētie uzdevumi,
kas ietver īso atbilžu un
izvērsto atbilžu
uzdevumus

3. daļa

3 strukturētie
uzdevumi

Piekluves nosacījumi

Piekluves materiāls ir izglītojamā izstrādātais

- zinātniski pētnieciskais darbs vai
- projekta darbs, vai
- pētnieciskais laboratorijas darba protokols,
kurā izglītojamais apliecina savu pētnieciskās darbības prasmju
apgūvi atbilstoši augstākā apguves līmeņa kursa saturam



Valsts izglītības
satura centrs

Satura indikatori

Ģeogrāfija II indikatori atbilstoši satura moduļiem

Fiziskā ģeogrāfija – procesi Zemes sistēmās un to mijiedarbība

1. Procesi litosfērā

1.1. Zemes iekšējā uzbūve

1.1.1. Nosaka un nosauc Zemes iekšējās ģeosfēras, izmantojot modeļus – shēmas. (O 5.1.1., A 5.1.1.)

1.1.2. Skaidro Zemes iekšējo ģeosfēru veidošanos. (A 5.1.4.)

1.1.3. Apraksta Zemes iekšējo uzbūvi un tās ģeogrāfiskās atšķirības, izmantojot modeļus – shēmas, kartes.
(O 5.1.1., A 5.1.1.)

1.2. Ģeoloģiskie procesi

1.2.1. Skaidro endogēno (tektonika, metamorfisms, magmatisms un seismiskā aktivitāte) un eksogēno (dēdēšana, erozija, akumulācija, sufozija, karsts) ģeoloģisko procesu darbību. (O 5.1.1., A 5.1.1.)

1.2.2. Nosaka teritorijas, kurām raksturīgs vulkānisms un seismiskā aktivitāte, izmantojot kartes. (O 5.1.1.)

1.2.3. Apraksta un salīdzina vulkānisma un seismiskās aktivitātes ģeogrāfisko izvietojumu, izmantojot kartes.
(O 5.1.1., A 5.1.1.)



Valsts izglītības
satura centrs

Satura moduļi

Satura moduļi eksāmenā strukturēti atbilstoši kursa Ģeogrāfija II programmas saturam. Satura moduļu īpatsvars eksāmena darbā ir atbilstošs tematu stundu skaitam programmas paraugā.

Eksāmena saturs tiek izstrādāts atbilstoši SR veidiem un grupām, satura modeļiem un to procentuālajam sadalījumam.



Valsts izglītības
satura centrs

Valsts pārbaudes darba saturs

2. tabula. Satura moduļi un to īpatsvars VPD

Satura modulis	Īpatsvars (%)
Fiziskā ģeogrāfija	25 ± 5 %
Cilvēka ģeogrāfija	25 ± 5 %
Dabas un cilvēka mijiedarbība	25 ± 5 %
Kompleksu problēmu risināšana	25 ± 5 %



Valsts izglītības
satura centrs

Valsts pārbaudes darba saturs

3. tabula. Izziņas darbības līmeņu raksturojums un to īpatsvars VPD

Izziņas darbības līmenis un tā apraksts		Īpatsvars (%)
I	Atceras, lieto faktus, īsas procedūras vai atsevišķas idejas.	15 ± 5 %
II	Veic tipiskas darbības, lieto zināšanas vai prasmes pazīstamās situācijās.	45 ± 5 %
III	Saista, skaidro, lieto zināšanas vai prasmes jaunās situācijās, demonstrējot izpratni.	30 ± 5 %
IV	Veido un pierāda vispārinājumus, lieto zināšanas un prasmes situācijās ar augstu kompleksuma pakāpi.	10 ± 5 %



Valsts izglītības
satura centrs

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmenam ir trīs daļas:

1. daļa – “Zināšanas un izpratne”;
2. daļa – “Prasmes”;
3. daļa – “Komplekss pētījums”.

Daļu nosaukumi, maksimālais punktu skaits, īpatsvars un izpildes laiks apkopots 4. tabulā.



Valsts izglītības
satura centrs

Eksāmena daļu īpatsvars

4. tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Maksimālais punktu skaits	Īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. daļa. Zināšanas un izpratne	25	25	60
2. daļa. Prasmes	50	50	120
3. daļa. Komplekss pētījums	25	25	180



Valsts izglītības
satura centrs

Eksāmena daļu īpatsvars

1. daļā "Zināšanas un izpratne" iekļauti 25 atbilžu izvēles uzdevumi ar vienu pareizo atbildi no četriem variantiem. Uzdevumu secība pārbaudes darbā atbilst SR veidiem kursa Ģeogrāfija II programmas saturā.
2. daļā "Prasmes" iekļauti 4 strukturētie uzdevumi, kas ietver īso atbilžu un izvērsto atbilžu uzdevumus. Viens no uzdevumiem ir mazāk strukturēts, kurā ir jārisina kompleksa problēma.
3. daļā "Komplekss pētījums" iekļauti 3 strukturētie uzdevumi. Kartogrāfiskā materiāla veidošana notiek ArcGIS Online tiešsaistes lietotnē.



Valsts izglītības
satura centrs

Eksāmena piekļuves nosacījumi

Piekļuves materiāls ir izglītojamā izstrādātais

- zinātniski pētnieciskais darbs vai
- projekta darbs vai
- pētnieciskā darba protokols, kurā izglītojamais apliecina savu pētnieciskās darbības prasmju apguvi atbilstoši augstākā apguves līmeņa kursa saturam.

Piekļuves materiālus no 2023. gada 1. marta, bet ne vēlāk kā astoņas nedēļas pirms eksāmena norises (**27. marts**), izglītojamais augšupielādē Valsts pārbaudījumu sistēmā (<https://eksameni.vps.gov.lv>).



Valsts izglītības
satura centrs

Eksāmena piekļuves nosacījumi

Pedagogs materiālus izvērtē, ievērojot Vispārīgo prasmju un prasmju grupu snieguma līmeņu aprakstus un izglītības iestādē pieņemto vērtēšanas kārtību, un ne vēlāk kā sešas nedēļas pirms eksāmena norises dienas vērtējumu ievada VPS. Izglītojamais eksāmenu drīkst kārtot, ja vērtējums par piekļuves materiālu nav zemāks par četrām ballēm.

Vērtēšanas kritēriji:

https://www.visc.gov.lv/sites/visc/files/media_file/geografija_augst_lim_2023_1_piel.pdf



Valsts izglītības
satura centrs

Iesūtītais jautājums

Par pielaišanas eksāmenam pētniecisko darbu. Nosacījumos norādīts, ka skolēnam pētījumā nepieciešams demonstrēt sekojošas prasmes: gan ĢIS prasmes, izvērtēt mērījumus, apstrādāt un vizualizēt gūtos datus, kā arī reģistrēt novērojumu u.c.

Vai šīm visām prasmēm jāatspoguļojas vienā darbā? Jāveic mērījumi, jāanalizē dati, pašam tie jāatspoguļo grafikos un vēl jāveido, izmantojot ĢIS kartogrāfiskais materiāls?



Valsts izglītības
satura centrs

Atbilde

Pedagogs materiālus izvērtē, ievērojot Vispārīgo prasmju un prasmju grupu snieguma līmeņu aprakstus – vērtēšanas kritērijus (sk. 1. pielikums, 1., 2. un 3. lpp.). Jāiesniedz viens pētnieciskais darbs. Pētnieciskais darbs var būt arī, neizmantojot GIS.



Valsts izglītības
satura centrs

Nepieciešamo resursu nodrošinājums

- dators ar interneta pieslēgumu,
- piekļuve Esri Eiropas ĢIS Skolu programmai,
- piekļuve ArcGIS Online tiešsaistes lietotnei,
- izklājlapu apstrādes programmatūra,
- teksta redaktora programmatūra.



Valsts izglītības
satura centrs

Vērtēšanas kārtība un kritēriji

Eksāmenā izstrādāti uzdevumu vērtēšanas kritēriji un vērtēšanas kārtība. 1. daļā “Zināšanas un izpratne” par katru pareizu atbildi iegūst vienu punktu, kopā – 25 punktus. Par nepareizu atbildi vērtējums netiek samazināts. 2. daļā “Prasmju grupas” strukturēto uzdevumu vērtēšanā izmanto vērtēšanas kritērijus un snieguma līmeņu aprakstus.



Valsts izglītības
satura centrs

Vērtēšanas kārtība un kritēriji

3. daļā “Kompleksu problēmu risināšana” iekļauti uzdevumi, kuriem iespējamas divu tipu atbildes – rakstiskas un digitāla risinājuma (kartogrāfiskais materiāls, datu apstrādes tabulas un datu statistiskās analīzes izvades tabulas). Abu tipu atbilžu uzdevumus vērtē, izmantojot vērtēšanas kritērijos aprakstītās punktu vērtēšanas shēmas un snieguma līmeņu aprakstus. Atrisinot 3. daļas uzdevumus, izglītojamais var saņemt 25 punktus.



Valsts izglītības
satura centrs

Vērtēšanas kārtība un kritēriji

Atbilstoši Ministru kabineta 2019. gada 3. septembra noteikumu Nr. 416 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības programmu paraugiem" 25.1 1. punktam - valsts pārbaudes darbā vērtējums nav iegūts, ja darba kopvērtējums 2022./2023. mācību gadā ir mazāks nekā **10 procenti**.



Valsts izglītības
satura centrs

Vērtēšanas kārtība un kritēriji

Eksāmena uzdevumu vērtēšanas kritērijus veido, izmantojot vispārīgo prasmju vai prasmju grupu snieguma līmeņu aprakstus, tos sašaurinot un konkretizējot, ievērojot konkrētā uzdevuma saturu. Lai veidotu vienotu pedagogu un izglītojamo izpratni par uzdevumos izmantoto **rīcības vārdu** nozīmi un tai atbilstošu izglītojamo sniegumu mācību procesā un eksāmenā, biežāk lietotie rīcības vārdi un to skaidrojums ir iekļauti (13869 (skola2030.lv) 36. lpp.).



Valsts izglītības
satura centrs

4. pielikums. Rīcības vārdu skaidrojums

Darbības vārds	Skaidrojums
analizēt	Detalizēti apskatīt, raksturot veselumu (objektu, jēdzienu, faktu, procesu, pazīmi, problēmu, risinājumu u. tml.) un tā daļas pēc noteiktiem kritērijiem, lai noskaidrotu būtiskās īpatnības (pazīmes, īpašības, saikātas, struktūru u. tml.).
aprakstīt	Sistēmiski, noteiktā un loģiskā secībā izklāstīt, uzrakstīt atbilstoši noteiktiem kritērijiem, neiekļaujot pamatošanu, izskaidrošanu.
aprēķināt	Rēķinot iegūt skaitlisku rezultātu, parādot nozīmīgus risinājuma soļus vai aprēķina gaitu.
argumentēt	Izveidot skaidrojumu ar argumentiem, ievērojot noteiktu argumentācijas struktūru (apgalvojums-pierādījums-loģisks spriedums).
attēlot	Uzskatāmi parādīt būtiskās pazīmes; atveidot, izmantojot zināšanas.
definēt	Formulēt veseluma (objekta, jēdziena, fakta, procesa, pazīmes, problēmas, risinājuma u. tml.) definīciju - būtisko pazīmju īsu, precīzu formulējumu, raksturojumu.
formulēt	Sk. <i>izteikt</i> , 2.
grupēt	Veidot (apvienot vai sadalīt) grupas, objektu kopas pēc noteiktas pazīmes vai vairākām nošķiramām pazīmēm.
interpretēt	Radoši izskaidrot, atklāt, pārveidot un pārrādīt darba, objekta, parādības u. tml. jēgu, saturu, ideju vai avotos esošo informāciju, izmantojot dažādus pierādījumus.
izteikt	1. Raksturot, parasti skaitliski, izmantojot noteiktas mērvienības. 2. Runājot vai rakstveidā izpaust (kādu domu, faktu u. tml.).
izvēlēties	Izraudzīties no kāda daudzuma, kopuma (piemērotāko, atbilstošāko).
izvērtēt	Sk. <i>novērtēt</i> .
klasificēt	Veidot grupu hierarhisku struktūru pēc noteiktiem kritērijiem.



Valsts izglītības
satura centrs

KURAS ZINĀŠANAS UN PRASMES TIKS VĒRTĒTAS?

- ✓ Ģeogrāfijai raksturīgu faktu, jēdzienu, terminu, sakarību un konceptu lietošana un skaidrošana
- ✓ Ģeogrāfisku procesu modelēšana un analīze, klasifikācija par parādībām un vietām, to izmaiņām, mijiedarbību un izvietojumu
- ✓ Prasme izmantot kartes, modeļus un diagrammas, veikt matemātiskos un statistiskos aprēķinus
- ✓ Informācijas un datu atlase, analīze, interpretācija, lai aprakstītu un raksturotu ģeogrāfiskus procesus
- ✓ Argumentēšanas spējas, atbilstošu pierādījumu izvēle
- ✓ Kartogrāfiskā materiāla veidošana
- ✓ Pētījuma plānošana un kompleksas problēmas risināšana, veidojot zināšanu pārnesumu, saistot izpratni par satura elementiem jaunā situācijā



Valsts izglītības
satura centrs

Palīglīdzekļi

Zinātniskais kalkulators

Lineāls

Datu buklets – izdrukājams no VISC mājaslapas līdz eksāmenam.

Atlants

Pie izglītojamajiem un personām, kuras piedalās eksāmena nodrošināšanā, no brīža, kad viņiem ir pieejams eksāmena materiāls, līdz eksāmena norises beigām nedrīkst atrasties ierīces (planšetdators, piezīmjdators, viedtālrunis, viedpulkstenis u. c. saziņas un informācijas apmaiņas līdzekļi), kuras nav paredzētas Valsts pārbaudes darbu norises darbību laikos.



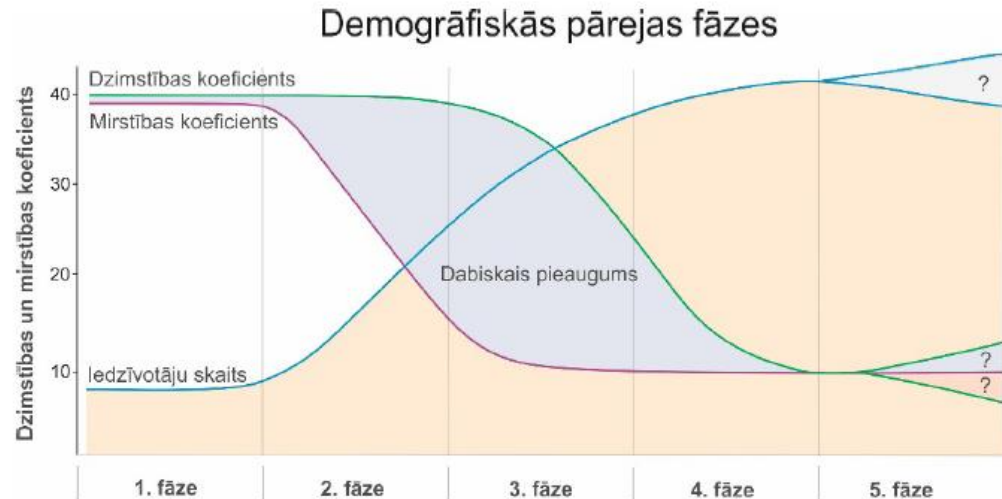
Valsts izglītības
satura centrs

Uzdevumu piemēri

2. uzdevums

Attēlā parādītas demogrāfiskās pārejas fāzes.

Prognozē paredzamās demogrāfisko procesu izmaiņas valstī, kura atrodas trešajā demogrāfiskās pārejas fāzē!

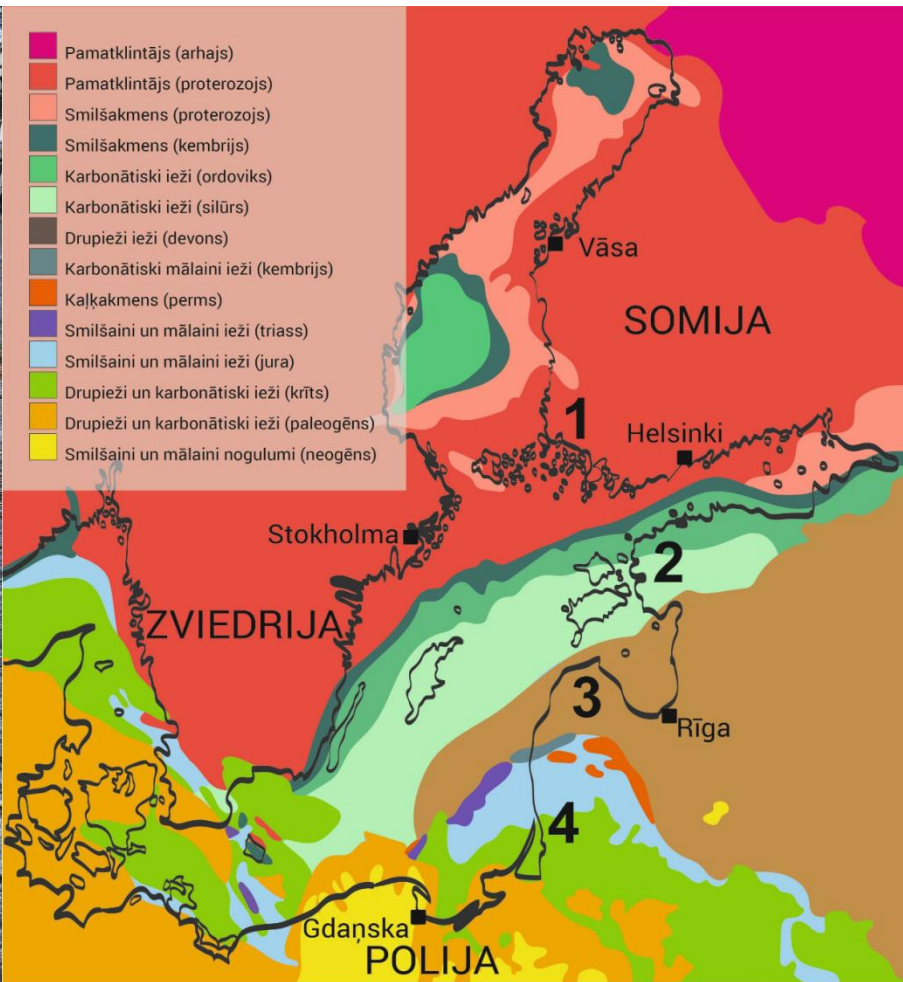


- A Dzimumstība samazināsies, mirstība samazināsies, iedzīvotāju skaits valstī samazināsies.
- B Dzimumstība samazināsies, mirstība nemainīsies, iedzīvotāju skaits valstī pieaugs.
- C Dzimumstība samazināsies, mirstība nemainīsies, iedzīvotāju skaits valstī samazināsies.
- D Dzimumstība samazināsies, mirstība nemainīsies vai nedaudz pieaugs, iedzīvotāju skaits valstī nemainīsies

1.1. uzdevums (3 punkti)

Nosaki un uzraksti, kurā no 3. attēlā ar ciparu atzīmētajām vietām, vistīcamāk, būtu iespējams uzņemt fotogrāfiju ar 1. attēlā redzamo magmatisko iezī! Pamato savu izvēli!

Valsts izglītības
satura centrs





Valsts izglītības
satura centrs

Ieteikumi skolēniem

Pārbaudiet un pārskatiet atlantus!

Atkārtojiet rīcības vārdus!

Trenējieties darbā ar ArcGIS!

Pievērsiet uzmanību punktu skaitam par uzdevumu!

Risiniet izstrādātos pārbaudes darbu uzdevumu piemērus!

Iepazīstieties ar VISC metodiskajiem ieteikumiem par eksāmenu!

Mīliet ģeogrāfiju!

Pirms eksāmena svarīgi labi izgulēties!



Valsts izglītības
satura centrs

Veiksmi eksāmenā!